CVGSM - PRO GSM

Manual de Instalação V 5.04

INDICE

GARANTIA

Este equipamento tem uma garantia de 2 Anos a contar da data da factura.

A garantia cobre os defeitos de fabrico com a substituição dos materiais, não cobrindo despesas de envio e transporte.

A má utilização ou qualquer intervenção efectuada por pessoal não autorizado pelos serviços técnicos da "Vitronics" ou da "JR Sistemas de Seguridad" anula a garantia. Considera-se que a sua má aplicação ou utilização, bem como o desgaste do mesmo não estão cobertos pela garantia.

As características técnicas dos equipamentos podem variar para introduzir melhorias ou novidades, sem aviso prévio.

"JR Sistemas de Seguridad" e seus distribuidores, não se consideram responsáveis pelos danos ou prejuízos originados pelo manuseamento incorrecto ou pela instalação defeituosa dos equipamentos fornecidos.

ANOTAÇÕES

INTRODUÇÃO

O Nosso agradecimento por adquirir este produto. E pela confiança na nossa marca. Este produto cumpre todas as normas de segurança, tendo superado rigorosas provas durante o processo de fabrico e está desenhado para lhe oferecer a si e aos seus clientes com total flexibilidade e alta tecnologia, um sistema de alta segurança para a transmissão de alarmes. Neste manual, explica-se todo o necessário para a instalação do dispositivo GSM. Leia-o atentamente e conserve-o para consultas posteriores

ESPECIFICAÇÕES

- Conversor de linha analógica para GSM bidireccional. Permite recepção de chamadas, graças ao gerador de toque de entrada incorporado.
- Saída de emergência através de dispositivo GSM, função, linha de backup.
- Função de desvio de chamadas e rechamada
- Detecta marcação por tons e por impulsos.
- 4 Zonas de entrada e 4 saídas em colector aberto.
- Programação a través de telefone DTMF, modo local.
- Programação com JR-EXPRESS local ou remota através de canal de dados CSD.
- Medida de temperatura ambiente, com instalação de sonda de 1% em RT1.
- Envio de mensagens de voz para 2 nºs telefone particulares por alarme nas entradas.
- Envio de reportes à CRA (Central Receptora Alarmes):
  - Eventos de outras centrais Centrum.
  - Eventos próprios: Falha de linha fixa, Teste telefónico GSM, Bateria baixa, falha de módulos de barramento, alarme das 4 entradas.
  - Até 4 números de cliente.
- Serviços SMS.
  - Envio de SMS para 5 números de telefone dos eventos próprios ou de equipamentos associados.
  - SMS de telecontrolo de 4 saídas.
  - SMS de estado.
  - Programação a partir de SMS.
  - Recepção local de reportes em Contact ID com reenvio dos mesmos à receptora SMS.
- Funcionalidades extra com centrais Centrum.
  - Envio de Mensagens SMS para 5 telefones.
  - SMS de Estado da Central.
  - Telecontrolo mediante recepção de SMS.
  - Detecção dos estados de chamada.
  - Programação a partir do teclado sJoker/Junior.
  - Bidireccionalidade com a central através de canal de dados CSD a 9600 bps.
  - Envio de qualquer evento da central à CRA através de linha GSM.
  - Webserver, monitorização e controlo do estado da central Centrum associada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação:.. 12VDC 1A

Consumos médios[1]	....
	Placa base: ....70 mA
	Módulo GSM................................15 mA
Zonas RFL:	.... 2K2Ω.
Saídas	.... Negativo / 300mA
Dimensões:	Altura:.......................................19.5 cm.
	Largura:...................................15,5 cm.
	Profundidade:............................6.5 cm.
	Peso: .... 2 kg.

[1] Para obter o consumo total deverá somar os consumos parciais dos elementos que compõem o seu sistema.

INSTALAÇÃO

NORMATIVAS

Este equipamento está desenhado de forma a cumprir no seu desenho e fabrico todos os requisitos de segurança e saúde derivados das Directivas europeias seguintes:

89/336/ CEE	Directiva de EMC.
73/23 CEE	Directiva de baixa tensão.
93/68 CEE	Modificação da directiva 73/23/CEE.
EN 50 136-1	Sistemas de transmissão de alarme.
TBR21	Acesso à rede telefónica comutada.

Esta declaração deixará de ter validade a partir do momento em que efectuem modificações no produto sem o nosso consentimento.

Equipamento destinado a utilização em ambiente residencial, comercial e industria ligeira.

O equipamento destina-se a ambientes tipo classe-2 da classificação ambiental da normativa EN-50131-1

Condições de instalação

A empresa JR Sistemas de Seguridad, certifica os seus produtos sob as condições seguintes:

O sistema foi certificado ligando-se o chassis metálico a uma tomada de terra da alimentação eléctrica e por sua vez a tomada de terra, com a massa de circuito.

O comprimento do cabo entre os pinos RS-232 do circuito e o Interface de comunicação com O Computador, não deve ser superior a 1 metro.

O cumprimento da normativa foi certificado com a utilização de cabo com malha em todas as entradas do produto (zonas, teclados, saídas...).

No desenho da etapa telefónica seguiram-se as recomendações TBR21, para acesso à rede telefónica pública com comutação.

Este equipamento está em conformidade com as características do interface de: Telefónica S.A para rede analógica comutada.

Assegura-se o correcto funcionamento do equipamento associado com o CVGSM-PRO, sempre que este cumpra a normativa TBR21 relativamente à marcação DTMF e à normativa UNE-133 001 relativa à marcação por impulsos.

LIGAÇÕES DO CIRCUITO

Antes de iniciar a instalação, procure um lugar que tenha acesso a uma tomada de corrente eléctrica, tomada de terra entrada de linha telefónica.

Antes de alimentar o sistema assegure-se de que está tudo bem ligado (antena e alimentações...) e de que não existe nenhum curto-circuito, para evitar possíveis avarias.

LINE – Dever-se-á ligar a linha telefónica vinda do exterior.

PHONE – Ligam-se os telefones ou equipamentos telefónicos que utilizam a linha telefónica do exterior e no caso desta ser cortada uma linha simulada através do GSM.

+12Vi – Entrada de alimentação ao sistema, 12..15Vdc 500mA. Pode-se alimentar directamente da saída de alimentação de volumétricos da central ou da bateria da mesma.

CN4 – Conector de alimentação para JRFASW 1A.

GND - Negativo de alimentação e sinal.

CN1 – Conector de comunicação local TTL com o PC ou com a central de alarme da série Centrum. Tal conector possibilita a programação dos teclados da central, das funções de SMS, a bidireccional por canal CSD e o WebServer. Neste conector poderá ligar as centrais centrum A1, A2, KD2VOX com o cabo centrum-LITE

RSA, RSB – Ficha de comunicação bidireccional RS485, tem as mesmas funções que o CN1, neste conector poderá ligar as centrais centrum 10 e Domovox.

Z1,Z2,Z3,Z4 – Entradas de alarme tipo RFL de 2K2, activar-se-ão ao curto-circuitarem-se ou abrirem-se, permitem a ligação directa de saídas de sirene e PGM de qualquer central do mercado. A activação destas entradas poderá originar o envio de mensagem SMS e chama à CRA.

Se ligou o CVGSM-PRO com uma central Centrum, estas entradas/ saídas serão redundantes às da central.

O1,O2,O3,O4 – Saídas em colector aberto, ligação com negativo e corrente máxima de 100mA. Activar-se-ão por alarme das entradas Z1..4 e outras opções do equipamento (falha de cobertura, falha de linha telefónica etc....)

Estas saídas serão tele-controlavéis por SMS e webserver.

RT1 – Ponto para ligação da sonda de temperatura de 1% JR-TSENS. Permite a monitorização das temperaturas por SMS e Webserver.

Instalação da antena GSM

A caixa do CVGSM-PRO dispõe de um conector FME, no qual conectar-se-á a Antena GSM que segue junto com o equipamento. Antes de instalar o CVGSM-PRO procure a zona onde se verifica **a maior cobertura possível**. Uma insuficiente, abaixo dos 40%[2], provocará erros na comunicação com a receptora, assim como ruídos nefastos em funções de tele-controlo.

Procure dispor todos os cabos de maneira a ficarem por debaixo da antena GSM, de modo a minimizar o ruído inerente do GSM.

O CVGSM-PRO pode estar montado em caixa própria ou bem integrado na mesma caixa que a central Centrum.

Início de funcionamento do SIM

Antes de instalar o SIM, arranque o CVGSM-PRO sem o SIM e programe correctamente o endereço [449] onde deverá introduzir o PIN assim como o endereço [413] onde deverá introduzir o número do centro servidor de mensagem do operador com o qual está a trabalhar. Uma vez programado e verificado, apague a central e insira o SIM tal como indicado no diagrama de ligação, assim, a central poderá arrancar com a funcionalidade de GSM correcta.

Também existe a possibilidade de desactivar o PIN do SIM de modo a não ter de programar nenhum dado no endereço [449].

Medidas para redução do som do Besouro do GSM

A natureza da transmissão por divisão no tempo da rede GSM, provoca o acompanhamento de um ruído nos circuitos de áudio quando a linha GSM está activa, este ruído será mais importante sempre que cobertura seja menor. No desenho do CVGSM PRO providenciou-se uma redução notável do ruído mas que necessitará de medidas extra em equipamentos que tenham escuta microfónica[3]. **Neste caso, instale uma antena GSM externa** e aloje a antena do equipamento assim como os cabos de áudio. Deste modo reduzirá o ruído para um nível que permitirá uma escuta telefónica.

---

[2] Ver endereço 452

[3] Visto que os microfones precisam de uma amplificação elevada.

Deverá sempre providenciar a ausência de cabos perto da zona de radiação da antena, disponha a cablagem por debaixo da zona de radiação.

IMPORTANTE

O CVGSM-PRO é um equipamento de alta capacidade/prestação, capaz de proporcionar uma linha de segurança através de GSM, ao dispor de um gerador de toques que poderá proporcionar uma linha de entrada e de saída para os telefones interiores da instalação. Recomendado para as instalações nas quais não existe linha fixa.

LEDS INDICADORES

Os leds do equipamento indicam-nos os seguintes estados.

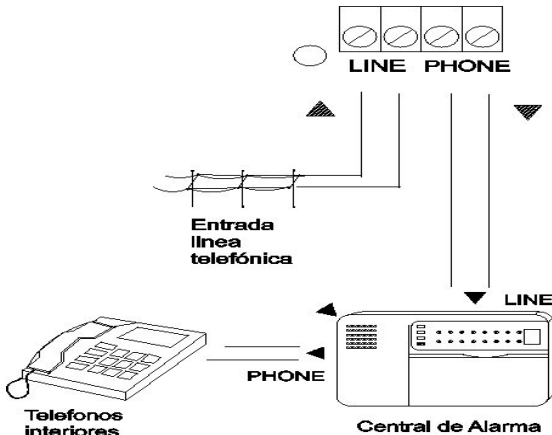
LED	OFF	ON	Intermitente continuo	Intermitente Rápido	Piscar
D8	Linha OK	Linha activa	Corte de Linha	-	-
D7	Gsm OK	GSM activo	Falha no GSM	Envio / Recep. SMS	Em cobertura

A cadência do piscar do Led D7 indica o nível de cobertura:

· Piscar a cada 8 Seg. Cobertura de 1 a 39%
· Piscar a cada 4 Seg. Cobertura de 40 a 79%
· Piscar a cada 2 Seg. Cobertura de 80 a 100%

Depois da ligação do módulo, espere que este se ligue à rede GSM antes de efectuar qualquer teste.

FUNÇÃO DA LINHA DE BACKUP

Ligue a linha telefónica da rua, nos bornes de [LINE], **Não deverá ligar nenhum equipamento antes do CVGSM, já que este equipamento ao apanhar/atender a linha poderá ser interpretado como uma sabotagem da mesma**. De seguida, e na ordem indicada no gráfico de ligação, ligue a central de alarme e a saída de telefone da central, ligue os telefones interiores da casa.

O sistema de detecção da presença de linha é dual. Em primeiro lugar efectua-se uma medida da tensão da linha, se a tensão for inferior a 18..20V determina um corte de linha. O segundo método de detecção é por detecção de tonalidade, apesar de medir uma tensão suficiente nos bornes de LINE, se o equipamento associado nos terminais de PHONE atende e o CVGSM-PRO não detecta a tonalidade de convite a marcar, fará com que o CVGSM-PRO desvie a chamada por GSM.

Os equipamentos associados poderão marcar por Impulsos e DTMF. Se premir '#' nos telefones interiores, será efectuada uma chamada para o último número de telefone marcado por GSM.

Se a central de alarmes ligada ao CVGSM-PRO efectua um teste de estado da linha telefónica, desactiva-se esta função, por ser redundante com o CVGSM-PRO.

DESVIO DE CHAMADAS POR GSM

Apesar de dispor de linha fixa (tensões e tonalidade) o equipamento poderá desviar as chamadas para GSM em três casos:

1. Se o primeiro dígito do telefone marcado for igual ao dígito programado no endereço [453], desviar-se-á a chamada para o GSM.
2. Poderá forçar-se a chamada por GSM marcando certo dígito antes do número. Por exemplo, se programa com '0', ao marcar 0 – (pausa) -934948449, forçar-se-á a chamada por GSM ao número 934948440. Dígito alto endereço [453]. Depois de marcar o 0 deverá esperar a tonalidade de linha que lhe proporciona a linha GSM.
3. Em caso de captura de chamada, será desviada para GSM.

As funções de desvio para GSM serão abortadas se existir falha de cobertura do GSM.

FUNCIONAMENTO SEM LINHA FIXA

Em caso de não dispor de linha fixa, o CVGSM-PRO proporciona uma linha telefónica simulada aos equipamentos associados ligados em [PHONE], esta linha **proporciona um gerador de Toque/Ring** pelo qual serão possíveis receber [4] e fazer chamadas.

Mediante a programação do modo de trabalho, endereço 450, poderá limitar as chamadas de saída, de modo que só podem efectuar chamadas para números registados.

CAPTURA DE CHAMADAS

A captura de chamadas é o procedimento mediante o qual o CVGSM retem as chamadas que a central realiza à central receptora, de modo que será o CVGSM quem realiza a recepção local dos eventos Contact ID do painel. Uma vez os eventos capturados, o CVGSM trata-os como eventos próprios, e tentará enviá-los para os seus telefones de CRA ou de SMS. Os eventos capturados conservam o código de cliente e o código Contact ID original.

O CVGSM capturará chamadas nos seguintes casos:

– Em caso de falha de linha fixa, se a central ligar para um telefone de CRA, programado no CVGSM, para os modos de trabalho 1 e 3.
– Chamadas para telefones SMS, se estes estiverem configurados como números de receptora SMS. (com ou sem linha fixa).

MODOS DE TRABALHO

Os modos de trabalho permitirão moldar o funcionamento do equipamento quando falha a linha fixa:

– Permitir a captura de chamadas quando a central liga para a CRA ou trabalhar em modo transparente
– Activar / Desactivar a possibilidade de se poder efectuar chamadas para telefones que não estão registados no CVGSM quando não existe linha fixa. (Evita que os utilizadores possam ligar pela linha GSM, útil para cartões/placas SIM de instaladoras)

Para isso, programar no endereço 450, o dígito 'm' conforme:

Modo	Chamadas à CRA	Chamadas não registadas
0[5]	Transparente por GSM	Permitidas

[4] Com a função de restrição de chamadas de entrada poderá restringir a entrada apenas para certos números.
[5] Standard de fábrica.

1	Captura Contact ID	Permitidas
2	Transparente por GSM	Proibidas
3	Captura Contact ID	Proibidas

ESTRATÉGIAS DE TRABALHO

Abaixo, iremos apresentar várias estratégias para configurar a central e o CVGSM com a função de reporte à CRA, mostrando suas vantagens e inconvenientes.

TRANSPARENTE STANDARD

É o método de trabalho standard e para o qual não é necessário nenhum tipo de programação no CVGSM. Quando existe uma linha fixa, as chamadas realizam-se pela linha fixa sem intervenção do CVGSM e quando falha a linha fixa (por tensão ou tonalidade) o CVGSM proporcionará uma linha transparente através de GSM.

Neste modo a central poderá utilizar qualquer protocolo de comunicação à central receptora, sendo recomendado o Contact ID.

O problema verificado pelo uso deste sistema, é que se pode falsificar a linha fixa com um simulador de linha, com o qual falhará a comunicação à central receptora.

TRANSPARENTE FORÇADA POR GSM

Para este método deverá programar ao menos dois números de telefone na central e utilizar o dígito que permite forçar o desvio para GSM. Há que notar, se a central detecta a falha da linha fixa actuará como no primeiro caso. A diferença verifica-se no comportamento do sistema quando detecta presença de uma linha fixa.

O primeiro número que a central marca, será transparente por linha fixa, se após 2 tentativas a central não consegue fazer o reporte, passará a marcar o segundo número da central receptora, este número será antecedido do dígito de desvio GSM (dígito memorizado em [453]) de forma que ao ser detectado fará com que a chamada se realize transparente por GSM.

Em caso de falha de linha GSM, o desvio será abortado, de modo que será a central a realizar a tentativa através da linha fixa.

Este modo de trabalho faz com que o sistema possa superar uma "falsificação" da linha fixa.

MISTO, TRANSPARENTE E CAPTURA

Para este método deverá programar pelo menos dois números de telefone na central. Há que notar, que se a central detecta a falha de linha fixa actuará como no primeiro caso. A diferença reside no comportamento do sistema quando detecta a presença da linha fixa.

O primeiro número que a central marca, será transparente por linha fixa, se após as 2 tentativas, a central não conseguir fazer o reporte, passará a marcar o segundo número da central receptora, este número deverá corresponder com um telefone de SMS digital, de modo que o CVGSM realizará a captura dos relatórios da central e realizará o envio dos relatórios para os seus telefones de CRA e SMS.

Em caso de falha de linha GSM, a captura será abortada.

Este modo de trabalho faz com que o sistema possa superar uma "falsificação" da linha fixa.

A primeira chamada que se faz para o primeiro número da central receptora também poderá ser capturada em caso de falha da linha fixa, mediante o uso dos modos de trabalho do endereço [450].

CAPTURA SEMPRE

Neste modo, a central só realizará tentativas de chamada para o número que corresponderá a um telefone de SMS digital, desta forma, esta chamada será capturada e logo o CVGSM tentará enviar os relatórios à central receptora ou SMS.

Este modo de trabalho só é útil se desejar apenas comunicações por SMS (receptoras SMS ou particulares) ou por IP, mediante GPRS.

Em caso de falha de linha GSM, a captura será abortada.

BIDIRECCIONALIDADE

A Bidireccionalidad é a comunicação que se estabelece entre o CVGSM-PRO/Central associada e um Computador para funções de programação, esta comunicação pode-se realizar de duas formas:

Local: Via cabo
Remota: Via Linha GSM digital canal CSD ou analógica

BIDIRECCIONALIDADE LOCAL

Este tipo de ligação realiza-se mediante um interface LPC-232 ou mediante a interface LPC-USB.

BIDIRECCIONALIDADE REMOTA ANALOGICA

Ao permitir a entrada de chamadas, poderá realizar uma comunicação bidireccional remota por canal de áudio GSM com a central de alarmes associada, sempre que dispor de uma cobertura suficiente e a velocidade de comunicação não seja elevada.

BIDIRECCIONALIDADE REMOTA DIGITAL

Este tipo de ligação realiza-se através da linha GSM, mediante uma comunicação por canal de dados CSD. Esta comunicação permite programar tanto o CVGSM-PRO como a central da série Centrum que se encontra ligada ao CN1ou barramento RS485.

Ligação CSD directa

O programa JR EXPRESS realizará uma chamada digital para o telefone GSM do CVGSM-PRO, ao receber a chamada o equipamento atende (conforme programação) e tentará negociar a ligação com o PC. Não é necessário programar nenhum parâmetro para que atenda.

Para que o CVGSM-PRO atenda uma chamada digital:

1. Se programar a opção de restringir a entrada de chamadas, só atenderá se a origem da chamada corresponde ao telefone de Callback analógico ou telefone de CSD.
2. Se não restringir a entrada de chamadas, atenderá qualquer chamada digital e tentará efectuar a ligação (necessita de código válido)

Ligação CSD callback

Esta ligação não terá custos para o instalador, ao premir a opção de Callback digital em JR EXPRESS, o programa realizará uma chamada perdida à central, a qual ao fim de poucos segundos ligará para o telefone bidireccional digital para se ligar em modo Callback. Ao receber esta chamada o PC atende imediatamente e efectuará a ligação.

Para poder realizar a bidireccionalidade remota digital deve adquirir um Modem GSM (Modelo GM29 de Sony-Ericsson) e dispor do JR EXPRESS versão V 3.00 ou superior.

PROGRAMA BIDIRECCIONAL

O programa que se utiliza para estabelecer uma comunicação bidireccional entre CVGSM-PRO e o computador, é o: JR-EXPRESS.

O programa é compatível com Windows 98 Ed2/2000/Me/XP.

A interface de utilizador, tipo Explorador de Windows é de fácil utilização e compreensão.

ENTRADAS E SAÍDAS

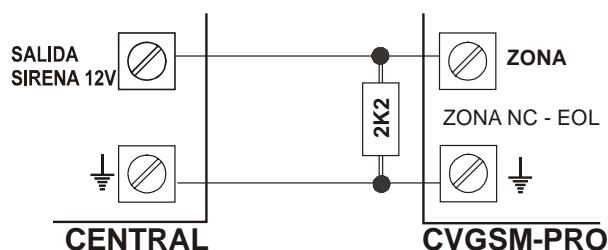
ZONAS

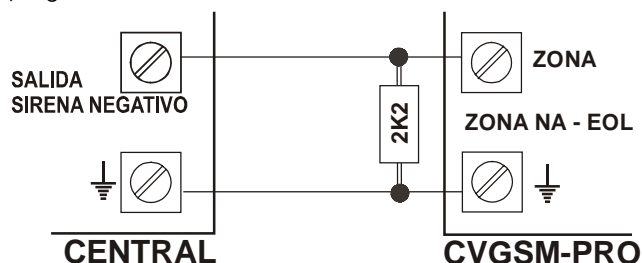
O CVGSM-PRO, dispõe de um total de 4 zonas de entrada, totalmente configuráveis (NA/NC/RLF) que podem activar as saídas da placa base assim como o comunicador telefónico da CRA e o comunicador por SMS.

As 4 zonas de entrada do CVGSM-PRO podem estar ligadas ou desligadas. Para isso poderá ligar as zonas com o código de activação/desactivação (utilizador master) a partir de um telefone DTMF nos terminais [PHONE], ver: "CONTROLO DO EQUIPAMENTO A PARTIR DE UM TELEFONE extra". De fábrica, as zonas estão desligadas.

Se instalar uma central Centrum junto ao CVGSM-PRO através do CN1 ou RS485, as zonas do CVGSM-PRO auto configuram-se como 4 zonas instantâneas de expansão da central centrum (zonas 9,10,11,12 para CA1,A2,KD2VOX ou zonas 17,18,19,20 para DomoVox / C10). Estas zonas localizar-se-ão na primeira partição do sistema.

Ligação de um positivo de Sirene a uma zona

Para provocar o alarme de uma zona de entrada ao activar-se uma saída de sirene a 12V da central[6], utilize o seguinte diagrama de ligação. A zona programa-se como NC-RFL

Ligação de um negativo de Sirene a uma zona

Para provocar o alarme de uma zona de entrada ao activar-se uma saída de sirene por negativo ou PGM da central[7], utilize o seguinte diagrama de ligação. A zona programa-se como NA-RFL

SENSOR DE TEMPERATURA

No ligador de 2 pinos RT1, pode-se instalar uma sonda de temperatura NTC de 1%, deste modo poderá ter informações sobre a temperatura do local a monitorizar. Poderá igualmente programar margens de aumento e baixa temperatura[8]. No entanto se ultrapassar estas margens, originam-se eventos de alarme por aumento / baixa de temperatura, os quais serão enviados por SMS ou CRA como alarme da zona 5.

SAÍDAS POR TRANSISTOR

O CVGSM-PRO dispõe de 4 saídas por colector aberto, com uma corrente máxima sustentada de 300mA. São totalmente programáveis em tempo de activação e modo de trabalho.

---

[6] Em repouso da Aire e em alarme da positivo.

[7] Em repouso da Aire e em alarme da negativo.

[8] Deve-se utilizar uma tabela de conversão de temperatura decimal.

As saídas do CVGSM-PRO podem ser activadas directamente pelos alarmes em estado activado das zonas, assim como por telecontrolo SMS e programação de opções. A activação por opções só se aplicará as saídas OUT3 e OUT4

CENTRAL RECEPTORA

O CVGSM-PRO é capaz de enviar eventos em protocolo Contact-ID[9] a 2 números de telefone da Central receptora usando a linha GSM. Os eventos que é capaz de gerir e enviar por si mesmo são o Teste telefónico, a falha de linha telefónica fixa[10], a falha de módulos de Bus (falha da central Centrum ou dos seus módulos), bateria fraca[11] (se a tensão de entrada do módulo vai abaixo de 11V) e os alarmes das suas 4 zonas de entrada.

Por outro lado, ligando uma central da série Centrum em CN1 ou Bus485, o CVGSM-PRO é capaz de enviar qualquer dos eventos que se produzam na central, aos dois números de CRA. Deste modo, dependendo da programação, certos eventos que se produzam na central serão enviados pela central e também pelo CVGSM-PRO. A central série centrum deverá enviar os eventos acontecidos ao CVGSM através de CN1 ou bus485. Para isso programe o endereço **[437]** da central onde deverá activar as opções 1 e 2

No endereço 305, opção 4, tem de "Enviar sempre à CRA os eventos da Central, se não só em caso de falha". Se programar esta opção, o CVGSM-PRO tentará transmitir à CRA todos os eventos que acontecem na central em função da sua própria programação, se não programar esta opção, o CVGSM-PRO enviará estes eventos à CRA se a central série Centrum não lhe entregar a informação de êxito de transmissão uma vez finalizadas as tentativas telefónicas[12]. Este modo de trabalho dá ao seu sistema Centrum, uma dupla segurança na transmissão de alarmes à CRA.

Independentemente desta opção, se o CVGSM-PRO recebe um evento programado para ser enviado à CRA e detecta que a Central não tem linha para transmiti-lo, este evento será enviado ao final de 10 segundos.

Estas funções de CRA funcionarão correctamente apenas se a versão da central for igual ou superior a 5.02.

COMUNICADOR A PARTICULARES

Ao activar-se um alarme nas zonas que têm atribuídas a característica **"Zonas que comunicam a particulares",** fará com que o comunicador telefónico ligue para os telefones particulares programados, reproduzindo a mensagem de voz programado nessa zona. As mensagens de voz podem-se gravar a partir do telefone ou do JR-EXPRESS. Ao atender a chamada, o comunicador reproduz as mensagens (até 4 zonas + principal) e realizará uma pausa de 4 segundos, durante a qual poderá realizar a confirmação de chamada (*+9), de modo que finalizará a chamada a particulares.
O modo de trabalho da comunicação é programável:

- Liga uma vez
- Liga para todos os telefones
- Re-chamada de Segurança

CONTROLO DO EQUIPAMENTO

[9] Poderá programar outros protocolos mas não se garante o bom funcionamento.

[10] O teste e a falha de linha, podem ser enviadas com qualquer modelo de central do mercado.

[11] Poderá ter o teste de bateria dinâmico, se a alimenta com uma JR-FASW-1A.

[12] Só para centrais com versões superiores ou iguais a 5.02

A programação, Activação/desactivação do equipamento, assim como a gravação das mensagens por voz, poderá realizar-se a partir de um telefone DTMF ligado aos terminais [PHONE] do equipamento. Para seleccionar o modo de controlo do equipamento, deverá premir no telefone a tecla '*', a tonalidade de linha desaparecerá e ouvirá um bip. Uma vez em modo controlo os comandos a executar são:

Activação/desactivação do equipamento

<Cccc> + #

Se <cccc> corresponde ao código de instalador entrará em programação. Este procedimento é explicado no capítulo de programação, página 13.

Se <cccc> corresponde ao código ON/OFF ligará / desligará o sistema, o novo estado do sistema ser-lhe-á indicado com a reprodução da mensagem de Ligado ou Desligado. Se o CVGSMPRO está ligado a uma central da série centrum, esta acção provocará a Activação/desactivação do utilizador 1 da central.

Gravar / reproduzir mensagens de voz

Para gravar qualquer uma das mensagens de voz do sistema, deve simplesmente introduzir os dois dígitos correspondentes ao índice da mensagem (consultar tabela da página anterior) e premir a tecla [*], de seguida ouvirá uns bips consecutivos, após os quais deverá falar para que se grave a mensagem, o final da gravação da mensagem ser-lhe-à indicado com dois bips.

Para testar / reproduzir as mensagens, introduza simplesmente os dois dígitos correspondentes ao índice da saída e prima [#].

nn	+	#	*Reproduz a mensagem nº 'nn'*
nn	+	*	*Grava a mensagem nº 'nn'*

A lista de mensagens a gravar é:

Número	Mensagem	Tempo
00	Mensagem principal	8 seg.
01	Mensagem de Zona 1	4 seg.
02	Mensagem de Zona 2	4 seg.
03	Mensagem de Zona 3	4 seg.
04	Mensagem de Zona 4	4 seg.
09	Mensagem Ligado	2 seg.
10	Mensagem Desligado	2 seg.
11	Mensagem de Saída "OUT1"	3 seg.
12	Mensagem de Saída "OUT2"	3 seg.
13	Mensagem de Saída "OUT3"	3 seg.
15	Mensagem de Saída "OUT4"	3 seg.

Activação de saídas

Se no modo de trabalho das saídas programou, a opção nº 8, as saídas poderão controlar-se.

Para isso premir [*] e de seguida o [nº de saída]. O equipamento reproduz a mensagem correspondente à saída + o do estado da saída "Ligado ou Desligado". Finalizada a reprodução, se quiser alterar o estado, premir [#], se não quiser alterar esperar 5 Seg.

Se alterar o estado, voltará a reproduzir a mensagem de saída e a do estado actual.

[* + n]..... <Comunica estado> + #

Verificação do estado das zonas

Premindo as teclas **[*+8]** o equipamento reproduz a mensagem das zonas que estão em detecção.

Verificação do estado do equipamento

Premindo as teclas **[*+7]** reproduz a mensagem de estado Ligado ou Desligado, em função do estado do sistema.

GRAVAÇÃO A PARTIR DE JR EXPRESS

Necessita para esta função de um equipamento com placa de som e microfone.
Para gravar as mensagens a partir de JR-Express siga os seguintes passos:

- Abra o gravador de som do MS-Windows.
- Escolha arquivo / propriedades
- Escolha "*formatos de gravação*" e prima sobre " *converter agora*"
- Na nova janela escolha, *formato*: "PCM" e *Atributos*: "8KHz, 8 bit, mono".
- Aceite a nova configuração.
- Efectue tanto a gravação de arquivos como mensagens da central que queira gravar e guarde-os num lugar seguro.
- Dentro de "JR EXPRESS – monitor", seleccione: "mensagens de flash".
- Atribuir a cada mensagem o arquivo correspondente.
- Transmita a mensagem à central

Recomendamos que realize este processo só em comunicações locais ou remotas por canal CSD-GSM.

COMUNICADOR POR SMS

O CVGSM-PRO dispõe de um comunicador SMS completo. É capaz de enviar SMS para 5 telefones de eventos próprios tais como: Teste SMS, bateria fraca[13], corte de linha e os alarmes das suas 4 zonas de entrada.

O CVGSM-PRO também poderá enviar por SMS os eventos acontecidos numa central da série Centrum a um total de 5 telefones GSM, com sistema de split por tipo de evento para cada telefone. O envio de eventos por SMS iniciar-se-á uma vez terminadas as tentativas de envio à CRA, tanto da central como do CVGSM-PRO.

A central série centrum deverá enviar os eventos acontecidos ao CVGSM através do CN1 ou bus 485. Para isto, programar o endereço **[437]** da central onde deverá activar as opções 1 e 2. Deste modo a central enviará todos os seus eventos ao CVGSM-PRO, para que este os reporte por SMS.

Os eventos poderão ser enviados em formato digital (Contact ID/SIA) para uma receptora SMS (programa Bidirec) ou em formato texto para um utilizador particular ou técnico de manutenção.

Se tiver de enviar mais de um evento a um telefone, acumulam-se as mensagens num único SMS até 160 caracteres ou caso contrário, enviará vários.

Formato de uma mensagem de TEXTO: vejamos de seguida o formato genérico das mensagens de Texto:

<DATA> <DESCRITIVO INSTALAÇÃO> #<CLIENTE> <EVENTO CID> <DESCRITIVO ZONA / UTILIZADOR> <HORA>

Exemplo:

"21/06/02 calabria 52-54 vitor-934948440 #9876 roubo cozinha 08:45:02 #9876 desactivação vitor 09:00:03"

[13] Terá teste dinâmico de bateria se estiver alimentada por uma JR-FASW-1A.

Para o modo texto, enviará os dados com os descritivos SMS previamente programados através do programa JR-EXPRESS. De fábrica temos os seguintes descritivos.

Zonas:	$zona_x$	Ex: zona1
Utilizadores:	$utilizador_x$	Ex: utilizador1
Cenários:	Cenário	Ex: cenário1
Saídas (outs):	$saída_x$	Ex: saída1
Pgm:	pgm_x	Ex: pgm1
Relés:	$relé_x$:	Ex: relé1
Áreas:	áreax:	Ex: área1

O Descritivo da instalação vem em Branco de fábrica, pelo que não aparecerá nas mensagens.

Aconselha-se a programar um descritivo compacto sem espaços em branco e em **minúsculas**, visto as maiúsculas ocuparem mais espaço e dificultarem a função de telecontrolo através de SMS. Também não deverá programar vogais com til, visto não existir correspondência entre o ASCII do PC e o alfabeto ASCII do GSM.

Também poderá através do programa **JR EXPRESS** programar as mensagens dos eventos tipo Contact-Id, de modo a poder alterar o idioma que por defeito é o **Inglês.**

SMS DE TESTE OU ESTADO

O SMS será enviado para os telefones aos quais se reporta o SMS de teste em formato texto ou aos telefones que executaram um telecontrolo SMS. O seu formato é o seguinte. Este teste reflecte o estado do CVGSM-PRO ou o da central série Centrum ligada ao CN1/RS485 (tenha preferência para o estado do CVGSM-PRO).

Zp : 101010100VBA0000 (A zona 1 é o primeiro dígito)
1= Detecção: 0 = Repouso: avaria B=Omitida: A=Alarme

(de 8 a 16 zonas dependendo do modelo de central Centrum associado).

Zm: 1010·(Zonas *do CVGSM-PRO)*

OUTS: 11V1 (Out 1 é o primeiro dígito, PGM2 o último)

1= Activada: 0 = Repouso: V=Avaria

RELAY: 0001 ·(Relé *1 o primeiro dígito)*

1= Activada: 0 = Repouso: V=Avaria

(Só se existir um módulo de relés ou se a central associada os possuir).

AREAS: EX01

1= Ligada: 0 = Desligada

E=Percurso de Entrada: X = Percurso de Saída.

HOUR: 08:45:02

DATE: 21/06/02

ACPOWER: 1 *(AC da central 1= ok, 0=Sem AC)*

BATT: 0 (Presença *de bateria na Central)*

12V: 10,3V (Tensão *de alimentação do CVGSMLT)*

TEMP: 25.3C° [*Medida de temperatura em RT1]*

PHLINE: 1 ·(1=Com *linha, 0 = Sem linha)*

GSMRF: 25 %·(Cobertura do GSM)

TELECONTROLO POR SMS

O CVGSM-PRO aceitará o telecontrolo à distância mediante SMS a partir de qualquer telemóvel ou Internet[14]. Este telecontrolo aplicar-se-á, tanto ás saídas /estado do CVGSM-PRO, como à central Série Centrum associada ao equipamento. O formato geral de uma mensagem de Telecontrolo é:

"CÓDIGO DE UTILIZADOR ITEM1=ACCION1 ITEM2=ACCION2 ITEM3=ACCION3 ITEM4=ACCION4 "

[14] Sempre que não se aplica a restrição de entrada de chamadas

CÓDIGO DE UTILIZADOR, será qualquer código de utilizador válido da central, não deverá ter espaços em branco, se pretende controlar saídas, deverá ser forçosamente o código Master

ITEM=ACCION, são os comandos que se executarão, vejamos de seguida as possíveis combinações.

Também se aceita como válido ITEM: ACCION

ITEM	Formato	Acções possíveis.
Nome de Utilizador	Texto	on ou sim – Liga off ou não – Desliga
Código Utilizador	4 dígitos	on ou sim – Liga off ou não – Desliga
Alias de Cenário	Texto	On ou sim – Activa o cenário
Nome da Saída	Texto	on ou sim – Liga off ou não – Desliga
Nome do Relé	Texto	on ou sim – Liga off ou não – Desliga
Nome da Área	Texto	on ou sim – Liga off ou não – Desliga

Vejamos um exemplo com saídas / relés.

"1234 Aquecimento=on arcondicionado=off"

Exemplo com utilizadores

"1234 3345=on mariano=off"

IMPORTANTE:

Numa mensagem de telecontrolo poderá compilar até 4 controlos por mensagem. Qualquer erro será ignorado e a sequência de interpretação abortada

Os nomes de utilizador, saídas, relés de SMS não devem conter espaços em branco e estarem todos em **minúsculas.**

Enviar mensagens de telecontrolo em **minúsculas.**

Depois de qualquer mensagem de telecontrolo será enviada uma mensagem de Teste ao telefone que a executou.

Para aumentar a segurança, poderá restringir a função de telecontrolo aos telefones SMS que estão programados.

Para a activação de Saídas ou relés é necessário ter privilégios de utilizador master, no entanto, se quer controlar saídas, deve introduzir o código de utilizador master.

PROGRAMAÇÃO COM SMS

Ver capitulo de programação, pág. 17.

CÓDIGO DE CLIENTE

É necessário programar o código de cliente para o envio à CRA ou dos SMS. Programar os códigos de cliente das áreas que deseja enviar.

TESTE TELEFÓNICO

Relatório periódico à central receptora ou por SMS, indicando o correcto estado da comunicação telefónica entre o CVGSM-PRO e a central receptora.

- **Relatório Teste Telefónico**

  Evento que a central receptora reconhece como relatório de teste telefónico.

- **Tempo cadência do Teste Telefónico**

  Período que decorre entre cada teste. Programável de 1 a 255 Horas. Se programou a opção de teste NÃO fixo, o teste será enviado se não existir comunicações entre os testes.

- **Tempo de Início do Teste Telefónico**

  Para que o teste telefónico se active pela primeira vez deve programar este tempo. Que é o momento a partir do qual o teste começará a ser enviado. Programável de 1 a 255 Horas.

- **Minuto de realização do Teste**

  Indica em que minuto da hora se realizará o Teste telefónico. Programável de 0 a 59 minutos.

- **Limitador de Eventos por hora**

Neste endereço programa-se o número máximo de eventos gerados no intervalo de uma hora. Deste modo a existência de uma avaria continuada não saturará o envio de relatórios. De fábrica = 255.

- **Atraso/Retardo de relatório**

Este atraso só se aplica ao evento de corte da linha telefónica. Se antes de concluir o atraso é detectado o evento de restauro da linha, não se enviará à CRA nem SMS a nenhum deles.

Endereço 101, de fábrica = 030

RELATÓRIOS TELEFÓNICOS

São os Códigos enviados à central receptora em função do Evento acontecido. Para que se envie um relatório deve programar um dado diferente de "F". Conforme se tratar de protocolo Contact ID ou 4+2, a programação de relatórios difere.

· Para que um relatório seja enviado em Contact ID só é necessário programar um dado diferente de F e que o Contact ID disponha de um parâmetro pré-definido, mudado para 4+2. Deverá ver com a CRA, que dígitos se devem programar para cada tipo de evento que deseja enviar.

· A programação de relatórios diferencia-se entre os programados com um dígito ou dois. Isto por existirem eventos que contêm número de zona / utilizador compostos em 4+2 com 1 dígito + número de zona / utilizador, o que não acontece em eventos como Teste telefónico que precisa da programação de 2 dígitos.

· Qualquer acontecimento no sistema gera um evento de ON e outro de OFF ou restauração. Nos relatórios de 1 dígito, a restauração programa-se no mesmo endereço que o relatório de ON. Nos de 2 dígitos necessita de outro endereço.

Estes relatórios devem ser programados, se desejar que os eventos correspondentes sejam enviados por SMS.

– **Alarme de Zona**

É enviado ao produzir-se uma detecção de alarme (roubo, fogo, assalto...) numa zona. Programa-se com um dígito baixo e é seleccionável zona por zona.

· A restauração de Alarme será enviada se programado o dígito baixo do endereço 567.

– **Avaria de Zona**

É enviado ao produzir-se uma avaria na zona, programa-se no dígito alto e é seleccionável por zona.

· Se a avaria desaparece, será enviado o relatório de restauração de avaria, programável no dígito alto do endereço 567.

– **Tamper de Zona**

É enviado ao produzir-se uma detecção de tamper numa zona, programa-se com o dígito baixo do endereço 565. Se o tamper se restaura, será enviado o relatório de restauração de Tamper, com o dígito alto do endereço 565.

– Omissão / Restauração de Zona

Ao omitir-se ou ao rearmar-se a zona, é enviado este relatório + o número da zona. Dígito baixo para a omissão e dígito alto para envio de restauração. Endereço 566.

– Zonas de Dia

É enviado ao produzir-se uma detecção nas zonas programadas como "Zonas de Dia" (se a função está activada). Dígito baixo para Zona Dia e dígito alto para Restauração Zona dia, no endereço 568.

– Falha Tx (transmissão) Via Radio

É enviado por falha no teste de algum sensor VR. Relatório + nº de zona VR. O dígito baixo envia a falha enquanto que o alto envia a restauração, no endereço 571. O evento de Colapso do receptor VR será enviado se programar o dígito baixo deste endereço.

– Bateria baixa Tx Via Rádio

É enviado quando a (pilha) dos equipamentos transmissores via rádio é insuficiente. Relatório + nº zona VR. O dígito baixo envia a bateria fraca, enquanto que o alto envia a restauração, endereço 572.

– Avaria Saída "OUT1 ou OUT2 ou 12Vaux"

É enviado se existir uma avaria na saída supervisionada. Relatório + nº de saída. Este relatório também se aplica em avarias da saída +12Vaux. O dígito baixo envia a falha, enquanto que o alto envia a restauração destas saídas. Endereço 574

– Falha Bus (barramento)

É enviada se existir uma falha de comunicação entre a central e os teclados / módulos. O baixo envia a perda e o alto a restauração. Endereço 575

– Activação/desactivação do Utilizador

É enviada ao ligar ou desligar pelos utilizadores que foram programados + o número do utilizador que realizou a operação. O dígito alto envia a Activação enquanto o baixo, envia a Desactivação no endereço 577.

– Activação/desactivação de Área

È enviado ao ligar ou desligar as Áreas. O dígito alto envia a Activação enquanto o baixo envia a Desactivação no endereço 578.

– Anulação de Alarme

É enviado se existir um alarme. Enquanto estiver em alarme a central desliga. Relatório + o utilizador que desligou. Dígito baixo de 579, não existe restauro da Anulação de Alarme.

– Código de coacção

É enviado ao desligar a central utilizando o código de coacção. Código + 1. Não existe restauro, deve programar os dois dígitos.

– Aviso Policía / Bombeiros / Ambulancia

É enviado quando se activam as teclas correspondentes a cada uma das funções:

[F1+1]: Aviso para Policia.

[F2+4]: Aviso para Bombeiros.

[F3+7]: Aviso para Ambulância.

Não existe o relatório de restauro, deve programar os dois dígitos.

– Sabotagem do teclado

É enviado ao premir consecutivamente 4 códigos errados ou em caso de violação de acesso horário. Não existe relatório de restauro, deve programar os dois dígitos.

– Falha na linha telefónica

Tem origem ao detectar o corte da linha telefónica. A transmissão realiza-se através da linha GSM. Endereço [586], deve programar os dois dígitos.

– Restauro da linha telefónica

É enviado o evento de restauro da linha telefónica se programar o relatório de teste telefónico no endereço [591].

– Falha e restauro da Rede

É enviado quando a Central fica sem rede eléctrica e o **"Tempo de atraso"** programado termina. Restaurado o abastecimento de energia, o relatório de restauro é enviado passado 1 minuto.

– Bateria fraca e restauro

Quando a carga/tensão da bateria da central é inferior a 11V, é enviado um relatório de "Falha de bateria". O de restauro é enviado 30 segundos após a carga estar superior aos 11V. O teste de bateria é dinâmico.

· Por outro lado, se a tensão de entrada do CVGSM-PRO, está abaixo de 11V também será enviado este relatório.

PROGRAMAÇÃO DO CVGSM-PRO ATRAVÉS DO TECLADO CENTRUM

Neste capítulo explica-se tudo quanto é necessário para realizar a programação do CVGSM-PRO através do teclado da Central Centrum associada.

Seguir os passos indicados conforme teclado instalado.

TECLADO JunioR / JokeR 8/16 LEDS | TECLADO JunioR / JokeR TCL

Entrar em programação:

Para entrar em programação, teclar (premir a tecla [*] durante 2 Seg.):

O código que vem de fábrica é: [0011]

Ao entrar na programação, o teclado mostrará:

Ao entrar em prog. e cada vez que terá de introduzir um endereço, no display visualiza um "P."

O primeiro ecrã aparece durante 2 Seg. E posteriormente aparece o segundo:

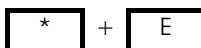
PROGRAMACION INSTALADOR

DIRECCION: _ _ _
DATO:

Se a central está ligada ou em alarme, não se pode entrar em programação e o teclado mostrará:

NO PUEDE ENTRAR EN PROGRAMACION

Saír da programação:

Para sair da programação premir (uma seguida de outra):

Também se sairá automaticamente, se passado 1 minuto, não se tiver premido nenhuma tecla.

Seleccionar a programação do mapa de endereços do CVGSM-PRO:

· Ao entrar na programação, por defeito entra-se na programação do mapa de endereços da central de alarme Centrum. Para poder programar o mapa de endereços do CVGSM deverá inserir a partir da posição de repouso:

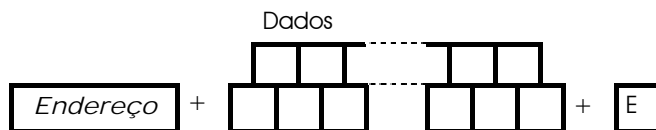
[0] [1] [2] + [*2S]

A partir deste momento efectua-se a programação do CVGSM PRO, se desejar voltar a programar a central, deverá introduzir

[0] [0] [0] + [*2S]

Ou sair da programação e voltar a entrar.

Programar os dados nos endereços:

Para programar efectuar os seguintes passos: 1) Introduzir o endereço a programar. 2) Introduzir os dados. 3) Validar premindo a tecla "E".

Os endereços são os que se indicam nas tabelas de programação.

Os dados a introduzir podem ser de um só dígito ou de vários, deve inseri-los uns seguidos dos outros.

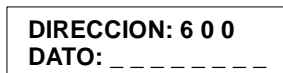
Nos endereços de programação, que mostram um "0" na primeira casa, este "0" deve ser introduzido antes do dado ou dados.

Para introduzir um endereço, no display deve visualizar um [P]

Ao inserir endereços ou dados, os leds de "Estado" mostram a posição do dígito introduzido

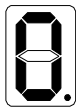
Ao introduzir o endereço e premir o terceiro dígito na linha [Dado] visualizam-se uns tracinhos, que indicam a quantidade de dados que esse endereço permite (3 traços para tempos, 4 para códigos….).

Exemplo: Endereço 600 (Zonas NA), 8 dados.

DIRECCION: 6 0 0
DATO: _ _ _ _ _ _ _ _

Nos endereços em que os dados a introduzir são a selecção de zonas e opções, o teclado mostrará:

Ao introduzir o terceiro dígito do endereço, automaticamente os "Leds de zonas" indicarão as zonas / opções que foram programadas e o display o número do último dígito introduzido

Exemplo: opções gsm, 2 e 5

1 **2** 3 4 **5** 6 7 8

Ao introduzir o terceiro dígito do endereço, automaticamente na linha [Dado] visualizam-se as zonas / opções que foram programadas e na linha [Endereço] o endereço introduzido

Exemplo: Opções gsm, 2 e 5

DIRECCION: 4 5 4
DATO: _ 2 _ _ 5 _ _ _

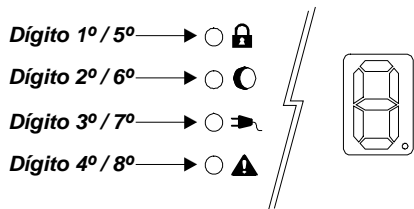
Visualizar os dados programados:

Para visualizar efectuar os seguintes passos:

Introduzir o endereço a programar.

De seguida premir a tecla [E].

Automaticamente visualizará no teclado, os dados que foram gravados nesse endereço.

No display visualizará automaticamente os números dos dados e os leds de estado mostrarão a posição do número visualizado

Uma vez premida a tecla [E], na linha [Dado] visualizará automaticamente os dados que foram gravados

Exemplo: Número de cliente: 1234. *(Endereço 426)*

DIRECCION: 4 2 6
DATO: 1 2 3 4

Terminada a visualização, o teclado fica a espera de uma possível alteração dos dados que foram gravados.

O display mostra um traço, indicando o estado de espera de novos dados.

O ecrã permanece mostrando os dados e o endereço que se acabou de premir

DIRECCION: 4 2 6
DATO: 1 2 3 4

Se desejar manter os dados que programou, premir a tecla [F1]

Se quiser modificar os dados, introduzir os novos dados e premir [E]

Cancelar a entrada de dados:

Enquanto está a programar, se desejar cancelar os dados ou endereços introduzidos, premir a tecla [F1]

Reset da Programação:

Para realizar um reset do CVGSM-PRO e para que todos os valores voltem a ser os de fábrica:

Introduzir o endereço [9FF]

A central fará o reset dos dados e voltará aos parâmetros de fábrica.

Sairá da programação.

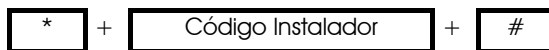
Programação de fábrica:

Todas as casas que têm o símbolo [✓], assim como os valores indicados debaixo das casas, são os dados programados de fábrica. Quando está indicado "nenhum" os dados que foram introduzidos são "F".

PROGRAMAÇÃO DO CVGSM-PRO A PARTIR DO TELEFONE SUPLEMENTAR NOS TERMINAIS [PHONE]

Entrar em programação:

Para realizar esta programação levante o auscultador do telefone e prima (pressão simples na tecla [*]):

*	+	Código Instalador	+	#

Ao atender o telefone, ouvirá a tonalidade de linha que desaparece ao marcar [*].

O código que vem de fábrica é: [0011]

Se o código está correcto ouvirá dois bips consecutivos indicando a entrada na programação:

Sair da programação:

Para sair da programação premir (uma seguida da outra):

*	+	#

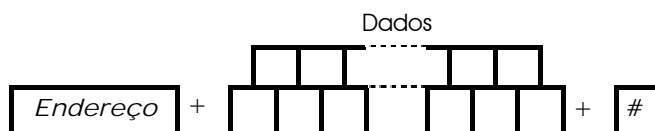
Também se sai automaticamente, se passado 1 minuto, não se premir nenhuma tecla. Ao sair da programação ouvirá a tonalidade da linha.

Programar dados nos endereços:

Para programar efectuar os seguintes passos:

Introduzir o endereço a programar.

De seguida introduzir os dados.

Validar premindo a tecla "#".

Os endereços são os indicados nas tabelas de programação.

Os dados a introduzir podem ser de um só dígito ou de vários e deve introduzi-los um atrás de outro.

Nos endereços de programação, que mostram um "0" na primeira casa, este "0" deve ser introduzido antes do dado ou dados.

Introdução do endereço:

· Deverá premir três dígitos de endereço. Para cada dígito que prima ouvirá um bip de reconhecimento da tecla. Uma vez introduzidos os três dígitos ouvirá 2 bips consecutivos.

· Se o endereço introduzido não é o correcto, ouvirá 6 bips curtos de erro, devendo voltar a introduzir o endereço.

· Se uma vez introduzido o endereço premir a tecla [#], cancelará a programação do endereço em curso, e deverá introduzir um novo endereço.

Introdução de dados:

· Uma vez ouvidos os bips de introdução correcta do endereço, tecla os dados e finalmente [#] para validar.

· Se deseja introduzir dados hexadecimais use a seguinte tabela.

Se os dados a programar forem letras, utilizar a tabela:

Letra	A	B	C	D	E	F
Teclar	[*] [0]	[*] [1]	[*] [2]	[*] [3]	[*] [4]	[*] [5]

Depois de premir [#] ouvirá dois bips consecutivos indicando a correcta programação dos dados.

Programação de fábrica:

· Para programar de fábrica o CVGSM-PRO introduzir o endereço [9FF]. Automaticamente sairá da programação e ouvirá a tonalidade de linha.

Recuperação dos códigos de fábrica:

Se por erro ou esquecimento, quiser recuperar os códigos do instalador e on/off que vem de fábrica, efectue os seguintes passos:

1. Levante o auscultador do telefone.
2. Prima a tecla '*' do teclado, o equipamento entrará em modo de controlo.
3. Prima a tecla '9' durante 2 segundos.
4. Juntamente com o ruído de Dtmf ouvirá dois bips de aceitação.
5. Os códigos terão voltado para os valores de fábrica.

PROGRAMAÇÃO DO CVGSM-PRO MEDIANTE SMS

SEGURANÇA

Para que a programação por SMS seja um método seguro, recomendamos que programe no endereço 454 a restrição de entrada de chamadas, de forma a serem apenas aceites os SMS de programação provenientes de telefones SMS registados.

POSSIBILIDADES

Tanto poderá realizar uma programação de instalador como de utilizador master, isso em função do código que introduza no início da mensagem. Tanto poderá programar o mapa de programação do CVGSM-PRO como o mapa de programação da central Centrum associada.

FORMATO DE UMA MENSAGEM DE PROGRAMAÇÃO

O formato geral de uma mensagem de programação é:

```
*<Código> # <endereço> dados> # <endereço> dados> #....
```

Poderá programar tantos endereços como comandos capazes de caber num SMS, vejamos um exemplo de SMS com programação do instalador:

- `*0011# 400=D934948440# 413=34607003110# 414=02#`

Nesta mensagem programaram-se três endereços. Uma vez os comandos executados, o CVGSM-PRO devolve a seguinte mensagem de reconhecimento:

- `“3 ITEMS PROGRAMMED”`

Vejamos um exemplo em que se efectua a programação do nome do utilizador 1.

- `*0011# F04=marina#`

Outro exemplo, desta vez com a programação do utilizador Master.

- `*1111# 100=240204# 101=124530#`

Nesta mensagem programamos os endereços, mais concretamente a data e hora do sistema. Uma vez os comandos executados o CVGSM-PRO devolverá a seguinte mensagem de reconhecimento:

- `“2 ITEMS PROGRAMMED”`

Indica-nos, que se programaram correctamente os dois endereços.

Vejamos um exemplo com erro.

- `*0011# 001=1234# 956=3#` (o endereço 956 é errado)
- `“1 ITEMS PROGRAMMED”` (só um comando foi programado, o segundo não!!!)

No momento em que o analisador de programação encontra um erro, aborta a execução dos comandos.

PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL CENTRUM ASSOCIADA

Para programar o mapa de programação da central Centrum associada em vez do próprio mapa do CVGSM-PRO deverá escrever antes de <endereço> =<dado> # o comando da selecção do mapa de programação da central, para isso, vejamos um exemplo.

- `0011# 000* 400=D934948440# 012* 400=D666777888#`

O comando 000* selecciona o mapa de programação da central Centrum, enquanto que o comando 012* volta a seleccionar o mapa de programação do CVGSM-PRO.

A resposta será: “2 ITEMS PROGRAMMED”

PROGRAMAÇÃO DE FABRICA

Este comando será único e depois deste não poderá enviar mais comandos.

- `*0011 9FF`
- A resposta será “1 ITEM PROGRAMMED”

TABLAS DE PROGRAMAÇÃO

FUNÇÕES PARA CENTRAIS DA SERIE CENTRUM

Os endereços marcados com o símbolo·, correspondem a funções que o sistema poderá realizar se estiver ligado a uma central da série centrum, caso contrário não programe estes endereços.

PROGRAMAÇÃO DE CODIGOS

© Se estiver ligado a uma central Centrum, o CVGSM-PRO copiará os códigos que a central Centrum tem.

Código do instalador	000				
		0	0	1	1
Código ON / OFF	001				
		1	1	1	1

PROGRAMAÇÃO DE SAÍDAS

Atribuição de zonas à Saída OUT1

605	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

Tempo de activação

212			
	0	6	0

Modo de trabalho da Saída 1	200	1	2	3	4	5	6	7	8

1) Se seleccionar a saída dá AR por defeito, se não dará negativo
2) Selecciona o modo de activação intermitente
3) Selecciona a temporização em minutos, se não em segundos
8) Permite o controlo da saída a partir de SMS

Atribuição de zonas à Saída OUT2

606	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

Tempo de activação

213			
	0	6	0

Modo de trabalho da Saída 1	201	1	2	3	4	5	6	7	8

1) Se seleccionar a saída dá AR por defeito, se não dará negativo
2) Selecciona o modo de activação Intermitente
3) Selecciona a temporização em minutos, se não em segundos
8) Permite o controlo da saída a partir de SMS

Atribuição de zonas à Saída OUT3

607	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

Tempo de activação

214			
	0	6	0

Modo de trabalho da Saída 1	202	1	2	3	4	5	6	7	8

1) Se seleccionar a saída dá AR por defeito, se não dará negativo
2) Selecciona o modo de activação intermitente
3) Selecciona a temporização em minutos, se não em segundos
8) Permite o controlo da saída a partir de SMS

Atribuição de zonas à Saída OUT4

608	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

Tempo de activação

215			
	0	6	0

Modo de trabalho da Saída 1	203	1	2	3	4	5	6	7	8

1) Se seleccionar a saída dá AR por defeito, se não dará negativo
2) Selecciona o modo de activação intermitente
3) Selecciona a temporização em minutos, se não em segundos
8) Permite o controlo da saída a partir de SMS

PROGRAMAÇÃO DAS ZONAS

Zonas NA (Norm. aberta)	600	1	2	3	4	5	6	7	8
Zonas RFL (resist. fim linha)	601	1	2	3	4	5	6	7	8
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sensibilidade lenta	602	1	2	3	4	5	6	7	8
Zonas de 24h	603	1	2	3	4	5	6	7	8
Excluídas	604	1	2	3	4	5	6	7	8
Atribuídas a OUT1	605	1	2	3	4	5	6	7	8
Atribuídas a OUT2	606	1	2	3	4	5	6	7	8
Atribuídas a OUT3	607	1	2	3	4	5	6	7	8
Atribuídas a OUT4	608	1	2	3	4	5	6	7	8
Zonas analógicas	609	1	2	3	4	5	6	7	8

Temporizar em minutos, ou em décimas de segundo

SENSIBILIDADE ZONA 1	611	0	0	5
SENSIBILIDADE ZONA 2	612	0	0	5
SENSIBILIDADE ZONA 3	613	0	0	5
SENSIBILIDADE ZONA 4	614	0	0	5

Sensibilidade em décimas de segundo

500 m de fábrica

PROGRAMAÇÃO DE OPÇÕES

Opções 3) Activação de O3 — 303 | 1 | 2 | 3 | 4 | **5** | **6** | **7** | **8**

1) Activa a saída O3 ao receber um Toque a partir do GSM
2) Activa a saída O3 por corte ou falha da linha telefónica fixa
3) Activa a saída O3 ao falhar o envio de eventos à CRA
4) Activa a saída O3 por falta de cobertura.

Opções 4) Activação de O4 — 304 | 1 | 2 | 3 | 4 | **5** | **6** | **7** | **8**

1) Activa a saída O4 ao receber um Toque a partir do GSM
2) Activa a saída O4 por corte ou falha da linha telefónica fixa
3) Activa a saída O4 ao falhar o envio de eventos CRA
4) Activa a saída O4 por falta de cobertura.

Opções 5) Endereço Telefónico — 305 | **1** | 2 | 3 | **4** | **5** | **6** | **7** | **8**

2) Teste Telefónico NÃO fixo
3) Split telefónico. Liga para os dois telefones da Receptora

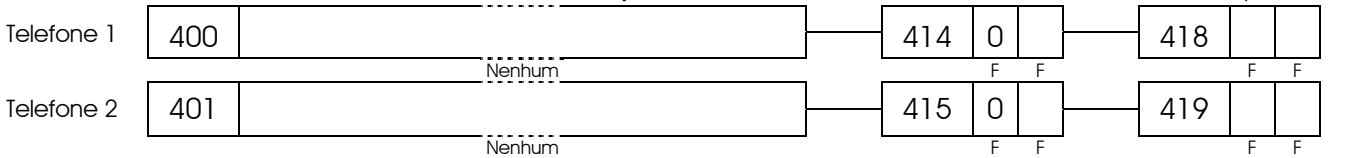
Opções 6) Comunicador telefónico por Voz — 306 | 1 | 2 | 3 | **4** | **5** | **6** | **7** | **8**

1) Comunicador de Voz. Modo de trabalho "Liga p/ todos os telefones"
2) Comunicador de Voz. Modo de trabalho "Rechamada de segurança"
3) Envia a mensagem principal

PROGRAMAÇÃO DE TELEFONES A CENTRAL RECEPTORA

	Telefones Central Receptora	Tentativas Telefónicas	Formato / protocolo
Telefone 1	400 (Nenhum)	414 0 (F F)	418 (F F)
Telefone 2	401 (Nenhum)	415 0 (F F)	419 (F F)

Formato

0 = Ton. 1400 · 4/2	4 = Ton. 1400 · 4/1
1 = Ton. 2300 · 4/2	5 = Ton. 2300 · 4/1
2 = Ton. 1400 · 3/2	6 = Ton. 1400 · 3/1
3 = Ton. 2300 · 3/2	7 = Ton. 2300 · 3/1

Os números de telefone podem conter até 28 dígitos

Se os dados a programar forem letras, utilizar a tabela:

Letra	A	B	C	D	E	F
Teclar	[*] [0]	[*] [1]	[*] [2]	[*] [3]	[*] [4]	[*] [5]

Protocolo

0 = Ademco DTMF	5 = Universal
1 = Ademco Slow	6 = Silent Knight
2 = Sescoa	7 = Contact Id.
3 = Radionics	8..E = Reservados
4 = Radionics Fast	F = Nulo

Limite de Eventos por hora | 433 | 2 5 5 |

Limita o nº de eventos que se podem produzir numa hora.

Opções de envio para o telefone da Receptora 1 | 441 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

1) Envia Alarmes e respectivos restauros[15]
2) Envia eventos de Activação/Desactivação
3) Envia omissões e respectivos restauros
4) Envia Avarias de Zona e respectivos restauros
5) Envia Avarias da Sirene, Sistema, falhas de Rede, Bateria e restauro
6) Envia o Teste

Áreas que enviam para o telefone CRA1 | 442 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Áreas que enviam para o telefone da receptora 1.

Opções de Envio para o telefone da Receptora 2 | 443 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

1) Envia Alarmes e respectivos restauros
2) Envia eventos de Activação/Desactivação
3) Envia omissões e respectivos restauros
4) Envia Avarias de Zona e respectivos restauros
5) Envia Avarias de Sirene, Sistema, falhas de Rede, Bateria e restauro
6) Envia o Teste

Áreas que enviam para o telefone CRA2 | 444 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Áreas que enviam para o telefone da receptora 2

Atraso para envio de corte da linha telefónica (tanto CRA como SMS), cancelará o envio se houver restauro da linha antes de concluir o atraso. | 101 | Seg 0 3 0 | *De 0 a 255 segundos*

Telefone Bidireccional Analógico

Telefone | 404 | Nenhum

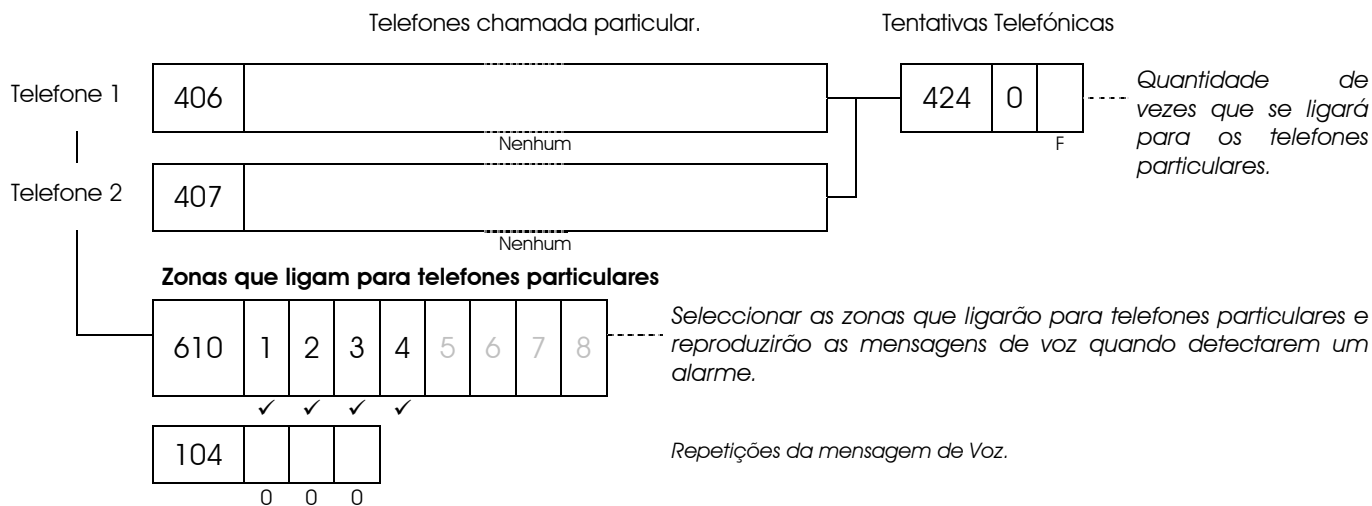
Se se recebe uma chamada digital do dito telefone entrar-se-à imediatamente em bidireccionalidade digital

Neste endereco poderá registrar o telefone de

Telefone Bidireccional Digital GSM (CSD)

Telefone | 405 | Nenhum

Se receber uma chamada por canal de voz deste telefone, será emitida uma chamada de callback digital.

[15] O evento de anulação de alarme por desactivação será enviado com este grupo.

PROGRAMAÇÃO DOS CÓDIGOS DE CLIENTE

Deverá programar os códigos de cliente se desejar que se envia a CRA ou por SMS os eventos correspondentes as áreas de cliente.

PROGRAMAÇÃO DE DATA E HORA

Esta programação só poderá ser realizada a partir de um telefone suplementar/supletorio nos terminais [PHONE].

Se trabalhar com uma central da série Centrum, não deverá programar estes endereço, já que o CVGSM-PRO assimila a data e hora que a que a central tem.

Endereço Data	115							E
Exemplo 16/08/01	115	1	6	0	8	0	0	E

Endereço Hora	116							E
Exemplo 10:45	116	1	0	4	5	0	0	E

PROGRAMAÇÃO DE RELATÓRIOS

Deverá programar os relatórios se desejar que os mesmos sejam enviados a CRA ou por SMS os seguintes eventos do CVGSM-PRO ou da central de Alarmes Centrum, este mapa de eventos é independente do que a Central tem e cobre todos os relatórios que podem gerar/generar as centrais da série Centrum.

Evento	Endereço	F	F
Zona 1	501	Av	Al
Zona 2	502		
Zona 3	503		
Zona 4	504		
©Zona 5	505		
©Zona 6	506		
©Zona 7	507		
©Zona 8	508		
©Zona 9	509		
©Zona 10	510		
©Zona 11	511		
©Zona 12	512		
©Zona 13	513		
©Zona 14	514		
©Zona 15	515		
©Zona 16	516		

Evento	Endereço	F	F
© Rest / Tamper Zona	565	Rest	Tam
© Rest / Omisión Zona	566	Rest	Omis
Rest Avaria / Rest Alarme	567	R. Av	R. Al
© Rest / Alarme Zona Dia	568	Rest	Z Dia
© Rest / Vigilância zonas	569	Rest	Vigil.
© Pré-alarme de Robô	570	-	Preal
© Falha Tx VR ou Saturação RF do Receptor	571	Rest	Av Tx
© Bateria Fraca Tx VR	572	Rest	L Bat
© Avaria Saídas "OUT" e 12V	574	Rest	Av.
Falha módulo Expansão	575	Rest	Falh
© Conexão/Descon. Do utilizador	577	Con	Des
© Conexão/Descon. De Área	578	Con	Des
© Anulação de Alarme	579	-	Anul

Evento	Endereço	F	F
© Código Coacção	581		
© Aviso Policía	582		
© Aviso Bombeiros	583		
© Urgência Médica	584		
© Sabotagem do teclado	585		
Falha de linha Telef.	586		
© Falha de Rede	587		
© Rest. falha Rede	588		
Bateria Fraca	589		
Rest. Bateria Fraca	590		
Teste Telefónico	591		
© Perda da data/hora	592		

CÓDIGOS EXTENDIDOS CONTACT ID.

Relatórios de Alarme de Zona

Código	Descrição	Código	Descrição
0	Códigos standard	8	Temperatura alta
1	Roubo perimetral	9	Temperatura baixa
2	Roubo Interior	A	Sistema ventilação
3	Detector de Gáz	B	Nivel de agua baixo
4	Sistema de refrigeração	C	Bomba activada
5	Sistema de aquecimento	D	Botoneira de incêndio
6	Fuga de água	E	Alarme ao médico
7	Quebra de vidro	F	Não reporta

Relatórios de Avaria de Zonas [16]

Código	Descrição	Código	Descrição
0	Avaria de sensor.	8	Avaria de módulo.
1	Circuito fogo.	9	Tamper de módulo
2	Tamper genérico.[17]	A	Linha telefónica
3	Avaria de Bomba	B	Transmissor via radio
4	Sirene 1	C	Avaria de repetidor.
5	Sirene 2	D	Comunicação a CRA.
6	Circuito aberto	E	Masking de detector
7	Circuito fechado	F	Não reporta

[16] Se a zona está desligada, dá origem a um evento de avaria de zona, enquanto que se está ligada dá origem a um evento de avaria na zona mais um evento de tamper de zona.

[17] Para tampers de caixa, parede, etc.

PROGRAMAÇÃO DO COMUNICADOR GSM

Parâmetro	Endereço	Valores (por defeito)	Descrição
Código PIN	449	[ ][ ][ ][ ] (F F F F)	PROGRAMAR PARA EVITAR BLOQUEIOS!!
Modo trabalho / Dígito PBX	450	m d (0 F)	*m: modo de trabalho, ver pág. 5. Dígito para sair através de centra, omite-se ao ligar por GSM*
Dígitos GSM	451	[ ][ ] (F F)	Utilizado em certos países, não aplicável na Europa
Volume de Audio	452	2 5 (F F)	*Volume de Tx e Volume de Rx, **PROGRAMAR COM O DADO 14***
Dígitos para desvio	453	d1 d2 (F F)	d1: Prefixo para forçar o marcado por linha GSM. d2: Se o número marcado começa este dígito a chamada é desviada por GSM apesar de existir a linha fixa.
Limitador de SMS por dia	466	[ ][ ][ ] (2 5 5)	Limita o nº máximo de SMS que se podem enviar entre as 00h e as 23:59 de cada dia. **Com 000 anula-se a função de reporte SMS:**

Opções do Comunicador telefónico GSM

454	1	2	3	4	5	6	7	8

1) No teste telefónico envia o código 603 (teste VR) em vez do 602
2) Restringe o atendimento só a telefones CRA, SMS e Bidireccionais (por C.L.I.)
3) Cancela a detecção da tonalidade de linha, quando existe linha fixa
4) Para SMS codificado, utiliza o protocolo SIA DC-03 em vez de Contact ID
5) Insere o código de cliente nas mensagens SMS de Texto
6) Envia um só relatório por SMS (Compatibilidade com algumas CRA's SMS)
7) Activa a ligação a GPRS
8) A ligação a GPRS é contínua, se não, é só em caso de relatório

Estado do GSM	455	S	S	R	F	R	R

Estado do comunicador GSM, **só Leitura**

SS= Nível de sinal rssi: **RF**= Qualidade do sinal RF em %. **RR** = Dados Reservados.

PROGRAMAÇÃO DE TELEFONES SMS

IMPORTANTE: Os telefones de SMS devem ser sempre programados com a numeração internacional, para o caso de Portugal anteceder um **351** antes dos dígitos do número de telefone, os dígitos auxiliares [A, B,C,D,E] não são válidos.

IMPORTANTE: Para que sejam enviada as mensagens deverá programar os relatórios dos eventos que quer enviar, assim como os códigos de cliente.

	Telefones SMS	Opções de Envio	**Áreas que enviam**
Telefone 1	408 (Nenhum)	456 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)	457 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)
Telefone 2	409 (Nenhum)	458 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)	459 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)
Telefone 3	410 (Nenhum)	460 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)	461 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)
Telefone 4	411 (Nenhum)	462 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)	463 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)
Telefone 5	412 (Nenhum)	464 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)	465 1 2 3 4 5 6 7 8 (Nenhuma)
SCA	413 (Nenhum)	CENTRO SERVIDOR DE MENSAGENS	

Opções de envio para telefone de SMS

4xx	1	2	3	4	5	6	7	8

1) Envia alarmes e respectivos restauros[18]
2) Envia eventos de Activação/Desactivação
3) Envia omissões e respectivos restauros
4) Envia avarias de zona e respectivos restauros
5) Envia avarias da sirene, sistema, falhas de alimentação e respectivos restauros
6) Envia o teste
7) Insere a mensagem de Nome da instalação nos SMS tipo Texto
8) Envia eventos em formato codificado para Receptora SMS

Áreas de envio para telefones SMS

4xx	1	2	3	4	**5**	**6**	7	8

1) Envia eventos da Área 1
2) Envia eventos da Área 2

[18] O evento de anulação de alarme por desactivação será enviado com este grupo.

Telefones SMS	Opções de Envio	Áreas que enviam
3) Envia eventos da Área 3		
4) Envia eventos da Área 4		
7) Envia o evento apesar de ter sido enviado a outro telefone SMS ou CRA		
8) Se recebe uma chamada perdida[19] deste telefone, é-lhe devolvido um teste de SMS		

PROGRAMAÇÃO DOS NOMES DE GSM

Os nomes terão um máximo de 16 caractéres.Programar em minúsculas e sem espaços em branco.

NOME INSTALAÇÃO/ UTILIZADORES/ CENÁRIOS

Tipo	*Endereço*	*De fábrica*
Nome instalação linha 1	F00	" "
Nome instalação linha 2	F01	" "
Nome instalação linha 3	F02	" "
Nome utilizador GPRS	F03	" "
Nome Utilizador 1	F04	"utilizador1 "
©Nome Utilizador 2	F05	"utilizador2 "
©Nome Utilizador 3	F06	"utilizador3 "
©Nome Utilizador 4	F07	"utilizador4 "
©Nome Utilizador 5	F08	"utilizador5 "
©Nome Utilizador 6	F09	"utilizador6 "
©Nome Utilizador 7	F0A	"utilizador7 "
©Nome Utilizador 8	F0B	"utilizador8 "
©Nome Utilizador 9	F0C	"utilizador9 "
©Nome Utilizador 10	F0D	"utilizador10 "
©Nome Utilizador 11	F0E	"utilizador11 "
©Nome Utilizador 12	F0F	"utilizador12 "
©Nome Utilizador 13	F10	"utilizador13 "
©Nome Utilizador 14	F11	"utilizador14 "
©Nome Utilizador 15	F12	"utilizador15 "
©Nome Utilizador 16	F13	"utilizador16 "
©Nome Cenário 1	F14	"cenário1 "
©Nome Cenário 2	F15	"cenário2 "
© Nome Cenário 3	F16	"cenário3 "
© Nome Cenário 4	F17	"cenário4 "
© Nome Cenário 5	F18	"cenário5 "

NOME DE ZONAS/SAIDAS/RELES/AREAS

Tipo	*Endereço*	*De fabrica*
Nome Zona 1	F1D	"zona1 "
Nome Zona 2	F1E	"zona2 "
Nome Zona 3	F1F	"zona3 "
Nome Zona 4	F20	"zona4 "
© Nome Zona 5	F21	"zona5 "
© Nome Zona 6	F22	"zona6 "
© Nome Zona 7	F23	"zona7 "
© Nome Zona 8	F24	"zona8 "
© Nome Zona 9	F25	"zona9 "
© Nome Zona 10	F26	"zona10 "
© Nome Zona 11	F27	"zona11 "
© Nome Zona 12	F28	"zona12 "
© Nome Zona 13	F29	"zona13 "
© Nome Zona 14	F2A	"zona14 "
© Nome Zona 15	F2B	"zona15 "
© Nome Zona 16	F2C	"zona16 "
Nome OUT1	F5D	"saída1 "
Nome OUT2	F5E	"saída2 "
Nome OUT3 / PGM1	F5F	"pgm1 "
Nome OUT4 / PGM2	F60	"pgm2 "
© Nome Relé1	F61	"rele1 "
© Nome Relé2	F62	"rele2 "
© Nome Relé3	F63	"rele3 "
© Nome Relé4	F64	"rele4 "
Nome Área 1	F79	"area1 "

[19] O equipamento considera uma chamada como perdida se receber apenas um toque

© Nome Cenário 6	F19	"cenário6 "	© Nome Área 2	F7A	"area2 "
© Nome Cenário 7	F1A	"cenário7 "	© Nome Área 3	F7B	"area3 "
© Nome Cenário 8	F1B	"cenário8 "	© Nome Área 4	F7C	"area4 "
Nome Password GPRS	F1C	" "	Nome GPRS APN	F7F	" "

PROGRAMAÇÃO DOS DESCRITIVOS/NOMES DE EVENTOS

Se desejar alterar o texto dos eventos Contact ID, deverá programar os seguintes endereços. O texto dos eventos está limitado a 16 caracteres.

Esta tabela corresponde ao total de eventos que os equipamentos JR podem gerar e que têm correspondência com o Contact ID. Nem todos os eventos se poderão gerar no seu sistema.

F80	"Emergência médica"	F9E	"Nível Gáz Baixo "	FBC	"Sabotagem Sensor"	FDA	"Saída activada "
F81	"Alarme de fogo "	F9F	"Temperatura Alta"	FBD	"Desactivação"	FDB	"Falha comunicac."
F82	"Incêndio "	FA0	"Temperatura Baixa"	FBE	"Desa. Utilizador"	FDC	"Falha zona Vigi."
F83	"Alarme Combustão"	FA1	"Alrm Ventilação"	FBF	"Desa. Automática"	FDE	"Falha Data/Hora"
F84	"Inundação "	FA2	"Pres. Agua Fraca"	FC0	"Des. com Cancel "	FDD	"RF Rx. Colapsado"
F85	"Alarme Tamper. "	FA3	"Baixo Nível CO2 "	FC1	"Des. Remota "	FDF	"Alterar Program. "
F86	"Botoneira Fogo "	FA4	"Valvula Escape "	FC2	"Des. Rapida "		
F87	"Pre-alarme Fogo "	FA5	"Baixo Nível Agua"	FC3	"Desc. por chave "		
F88	"Assalto "	FA6	"Bomba Activada "	FC4	"Controlo acesso "		
F89	"Coacção "	FA7	"Falha de Bomba "	FC5	"Acesso negado "		
F8A	"Assalto silêncios"	FA8	"Av. Sistema "	FC6	"Acesso permitido"		
F8B	"Roubo "	FA9	"Falha AC "	FC7	"Sirene 1 Cancel "		
F8C	"Roubo perimetro "	FAA	"Bateria Fraca "	FC8	"Sirene 2 Cancel "		
F8D	"Roubo Interior "	FAB	"Colocação a zero"	FC9	"Relé Alarm canc."		
F8E	"Sabotagem(Roubo) "	FAC	"Alterar Progr. "	FCA	"Sis perim Anula."		
F8F	"Roubo Entr/Saída"	FAD	"Bateria descarregada "	FCB	"Comunic. Anulada"		
F90	"Roubo Dia/Noite "	FAE	"Av. Rele Sistema"	FCC	"C.Telef anulado "		
F91	"Roubo Exterior "	FAF	"Avaria Sirene 1 "	FCD	"Trans VR anulado"		
F92	"Sabotagem(Roubo)"	FB0	"Avaria Sirene 2 "	FCE	"Omissão de zona"		
F93	"Pre-alarme Roubo"	FB1	"Falha Mod Exp. "	FCF	"Omissão de Fogo"		
F94	"Alarme Geral "	FB2	"Falha Repetidor "	FD0	"Omissão de 24h "		
F95	"Av.CircuitoAberto"	FB3	"Falta Papel "	FD1	"Omissão de Roubo"		
F96	"Av. Circuito Fechado"	FB4	"Falha Impressora	FD2	"Teste Manual "		
F97	"Falha Mod. Exp. "	FB5	"Av. Sis.Perime."	FD3	"Teste Linha telf."		
F98	"Sabot Mod. Exp. "	FB6	"Av. Comunicação"	FD4	"Teste Via Radio "		

F99	“Alarme de Gáz ”	FB7	“Av. Linha telef.”	FD5	“Teste Fogo ”	
F9A	“Alarme Refriger.”	FB8	“Av. Tx Via Radio”	FD6	“Escuta activada”	
F9B	“Alarme Aquecimento”	FB9	“Bat Fraca Via Rad.”	FD7	“Modo percurso ”	
F9C	“Fuga de Água ”	FBA	“Av Circuito Fogo”	FD8	“Alterar Hora ”	
F9D	“Quebra de vidro”	FBB	“Avaria Sensor ”	FD9	“Alterar Data ”	

TABELA ASCII

Os descritivos de GSM poderão ser programados sem recorrer a esta tabela, a partir de SMS ou JR EXPRESS. No entanto, se tiver de programar os nomes a partir de um teclado Centrum ou a partir de um telefone, para programar cada carácter deverá introduzir o código ascii correspondente, usando a seguinte tabela.

Código	Caracter	Código	Caracter	Código	Caracter
20	space	40	@	60	`
21	!	41	A	61	A
22	"	42	B	62	B
23	#	43	C	63	c
24	$	44	D	64	D
25	%	45	E	65	E
26	&	46	F	66	f
27	‘	47	G	67	G
28	(	48	H	68	H
29	)	49	I	69	i
2A	*	4A	J	6A	j
2B	+	4B	K	6B	K
2C	,	4C	L	6C	l
2D	-	4D	M	6D	m
2E	.	4E	N	6E	N
2F	/	4F	O	6F	O
30	0	50	P	70	P
31	1	51	Q	71	Q
32	2	52	R	72	r
33	3	53	S	73	S
34	4	54	T	74	t
35	5	55	U	75	U
36	6	56	V	76	V
37	7	57	W	77	W
38	8	58	X	78	X
39	9	59	Y	79	Y
3A	:	5A	Z	7A	Z
3B	;	5B	[	7B	{
3C	<	5C	\	7C	|
3D	=	5D	]	7D	}
3E	>	5E	^	7E	~
3F	?	5F	_	7F	DEL

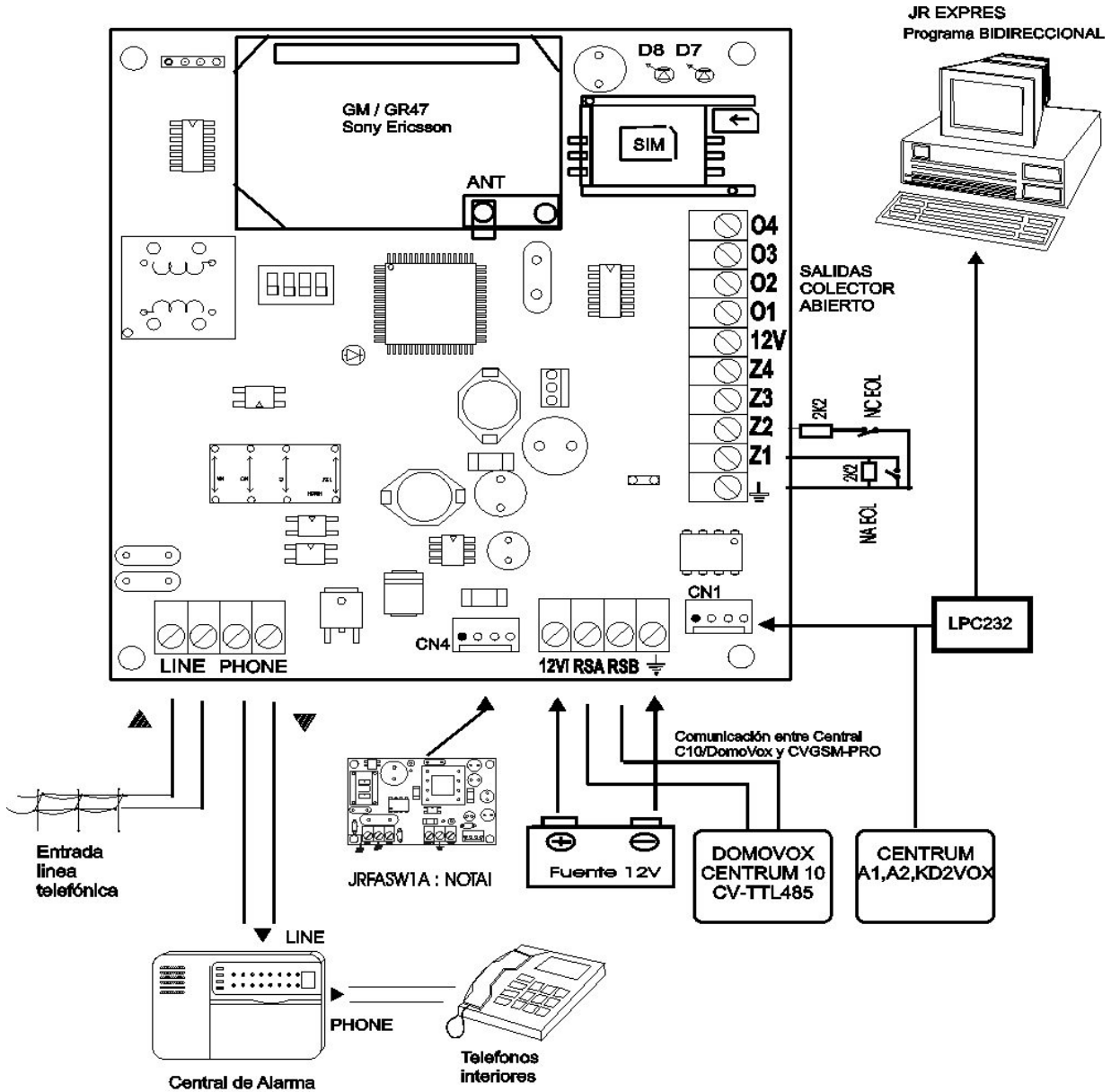
Space corresponde ao “ Espaço em branco”

Exemplo: Desejamos programar o nome do utilizador 1 (endereço F04) a partir de um teclado centrum, com o nome “marina”, para isso, temos de premir:

F04 6 D 6 1 7 2 6 9 6 E 6 1 ↵

Onde:

6D = 'm'
61 = 'a'
72 = 'r'
69 = 'i'
6E = 'n'
61 = 'a'

ESQUEMA DE LIGAÇÃO CVGSM-PRO

NOTA : Podrá alimentar el CVGSM-PRO desde CN4 o 12Vi

JR

Sistemas de Seguridad

C/ Rosellón 52-54 Bajos — www.jrsecurity.com — Tel. * (34) 93.494.84.40

E-08029 Barcelona (SPAIN) — jrsecurity@jrsecurity.com — Fax (34) 93.410.22.21